

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001
TIME: 14:41:23

Input Set : A:\ES.txt
Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

Does Not Comply
Corrected Diskette Needed

see p 6

3 <110> APPLICANT: Poulter, et al.

5 <120> TITLE OF INVENTION: UNUSUAL RETROTRANSPOSON FROM THE YEAST CANDIDA ALBICANS

7 <130> FILE REFERENCE: 674521-2001.1

9 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: 09/430,590E

10 <141> CURRENT FILING DATE: 1999-10-29

12 <150> PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/106,342

13 <151> PRIOR FILING DATE: 1998-10-30

15 <160> NUMBER OF SEQ ID NOS: 156

17 <170> SOFTWARE: PatentIn version 3.0

19 <210> SEQ ID NO: 1

20 <211> LENGTH: 388

21 <212> TYPE: DNA

22 <213> ORGANISM: Candida albicans

24 <300> PUBLICATION INFORMATION:

25 <308> DATABASE ACCESSION NO: AF043301

26 <309> DATABASE ENTRY DATE: 1998-07-21

27 <313> RELEVANT RESIDUES: (1)..(388)

29 <400> SEQUENCE: 1

30	tgttcgctat agagagattt cctagccgga atgcacgaca atcctgagac ggaagtcgat	60
32	cgtcgatgcc catggtgcgt ggtaaaaat tttcttagaa aatttgttct ttccttcaac	120
34	tgcttttaag aaagagaggt tcaagtgggt taagtacgac ggtcacaaag attgcggctt	180
36	ataggccccg aactgagttt aaataaaaaa tcaagatata attatataacc ttacttgccc	240
38	atattgtttt ataatacatt cttcagatat ttaaatttct gtgtatcaac ctataaaaca	300
40	gagatacatt cagtgcattt agtatactga gtgaactggc acctgtgaca ttcaagataa	360
42	ctgttcgctcg caccgtggca gacgaaca	388

45 <210> SEQ ID NO: 2

46 <211> LENGTH: 400

47 <212> TYPE: DNA

48 <213> ORGANISM: Candida albicans

50 <300> PUBLICATION INFORMATION:

51 <308> DATABASE ACCESSION NO: Y08494

52 <309> DATABASE ENTRY DATE: 1997-08-27

53 <313> RELEVANT RESIDUES: (1)..(400)

55 <400> SEQUENCE: 2

56	cgggttaatg tatatttgcg cttgcaggac ctatagaaca gctgttagatg taaacactaa	60
58	tatgaagaac tggaaaaaca ataacttcta ttctgactct gattctgtat gaaaaactaac	120
60	tgaagaaaaag aatataaaaaa tataaaatataaataaagaagac aaaggagaat ctctgaccct	180
62	tatatagacc gaaaaactaga gtgcacatgaa accatcagac cagtcaataa ccaactaatt	240
64	taataatatac ataactcgta ctaacgggt gtaaacaaaa taccgaaaat agaaatataa	300
66	ataactcaat gccaagatgg tgcgcaacca ccaaggtaat aaacaaccaa tagaaccaag	360
68	aattgttaaat cagacaacga gcaaggctga ttataacaaca	400

71 <210> SEQ ID NO: 3

72 <211> LENGTH: 6426

73 <212> TYPE: DNA

74 <213> ORGANISM: Candida albicans

76 <220> FEATURE:

77 <221> NAME/KEY: CDS

Does Not Comply
Corrected Diskette Needed

RAW SEQUENCE LISTING
 PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001
 TIME: 14:41:23

Input Set : A:\ES.txt
 Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

78 <222> LOCATION: (398)..(1372)
 79 <223> OTHER INFORMATION: ORF1 coding sequence for gag
 82 <220> FEATURE:
 83 <221> NAME/KEY: CDS
 84 <222> LOCATION: (1373)..(6103)
 85 <223> OTHER INFORMATION: ORF2 - coding sequence for pol
 88 <400> SEQUENCE: 3

89	tgtggtttg	tgcactattt	tgtgtcagaa	actgatcaat	aaaaatgatg	gttattatga	60
91	aatggaaaa	ttttccatc	acacatcagg	tgtacacaga	actaaactat	attgtgttagt	120
93	ataaataagg	gtatgaaata	ccaacatccc	agaatatcaa	cgagatagaa	gggaggagtt	180
95	tcaatatata	tcttgtgaat	aataacttcg	ttcttaattca	ctatacacaa	ctagacgtgt	240
97	acacgctcaa	tctcaggtaa	agaaagttt	tattccatca	gattagaagt	cgatagtgat	300
99	aatcatttcg	tcccaaattt	gcgttgtata	aattcagtc	tcagattgt	attattgatt	360
101	gatagtttcg	aagtttgaag	gtacagaatt	tcacaag	atg	agt	415
102				tcc	gca	aag	
103				Met	Ser	Ser	Ala
				1	5		
105	gat	gat	aac	gaa	ggg	aag	gtc
106	Asp	Asp	Asn	Glu	Gly	Lys	Val
107	10			Met	Glu	Ser	Val
				Glu	Ser	Asp	Gln
				Ala	Asn	Asn	Ala
109	att	att	aag	gtg	gat	gaa	cat
110	Ile	Ser	Lys	Val	Asp	Glu	His
111	25			Asp	Ile	Lys	Ala
				Glu	Asp	Arg	Phe
				His	Ile	Lys	Met
				Ile	Asn	Leu	Phe
113	ata	aaa	ttt	aat	gac	tta	cct
114	Ile	Lys	Phe	Asn	Asp	Leu	Pro
115	40			Asp	Glu	Lys	Lys
				Leu	Pro	Ala	Val
				Ala	Val	Gly	Asn
				Val	Gly	Gln	Lys
				Asn	Gln	Lys	Ser
117	gtg	gat	aaa	tgg	aat	gaa	ttt
118	Val	Asp	Lys	Trp	Asn	Glu	Glu
119	55			Asn	Phe	Lys	Tyr
				Trp	Ile	Tyr	Pro
				Asn	Asp	Phe	His
				Ile	Val	Ala	Tyr
121	gat	gtt	ttg	gaa	ttt	ttg	ctt
122	Asp	Val	Leu	Glu	Leu	Leu	Asp
123	75			Asp	Tyr	Asp	Pro
				Tyr	Asn	Lys	Phe
				Ile	Pro	Lys	Lys
				Asn	Asp	Phe	
125	gtt	aaa	aag	gta	gaa	ggt	att
126	Val	Lys	Lys	Val	Glu	Gly	Ile
127	90			Gly	Ile	Tyr	Tyr
				Ile	Tyr	Phe	Trp
				Tyr	Asp	Cys	Gly
				Ile	Trp	Gly	Trp
				Asp	Cys	Leu	Gln
				Ile	Leu	Gly	Met
129	tgt	tta	cag	tcc	att	ttt	gat
130	Cys	Leu	Gln	Ser	Ile	Phe	Asp
131	105			Asp	Arg	Phe	Arg
				Ile	Leu	Leu	Ile
				Ile	Ile	Asn	Ser
				Ile	Ile	Leu	Lys
133	cta	cca	aag	cac	ttg	caa	aag
134	Leu	Pro	Lys	His	Leu	Gln	Glu
135	120			Leu	Ala	Asn	Ala
				Ile	Asn	Leu	Tyr
				Ile	Ile	Leu	Ala
137	gat	gat	gtt	act	aaa	tct	aaa
138	Asp	Ala	Val	Thr	Lys	Ser	Lys
139	135			Thr	Asp	Tyr	Thr
				Ile	Ile	Thr	Ser
				Ile	Ile	Ser	Lys
				Ile	Ile	Leu	Ile
141	ctg	aag	ttt	gta	aac	gtt	gaa
142	Ser	Lys	Phe	Val	Asn	Val	Glu
143	155			Glu	His	Glu	Leu
				Ile	Ile	Val	Val
				Ile	Ile	Cys	Tyr
				Ile	Ile	Tyr	Asn
145	cca	tat	ttg	ctg	cag	gtg	gaa
146	Pro	Tyr	Leu	Ser	Gln	Val	Glu
147	170			Glu	Glu	Lys	Lys
				Ile	Ile	Glu	Ile
				Ile	Ile	Tyr	Tyr
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
				Ile	Ile	Asn	Asn
				Ile	Ile	Leu	Leu
				Ile	Ile	Tyr	Asn
			</td				

RAW SEQUENCE LISTING

PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001

TIME: 14:41:23

Input Set : A:\ES.txt

Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

149	act tca aac gtt gtc gat gag tat gtc cgt agt ctt cca aat ctc ata	991
150	Thr Ser Asn Val Val Asp Glu Tyr Val Arg Ser Leu Pro Asn Leu Ile	
151	185 190 195	
153	ggt caa gtc ttg tac ttc aat cat gtg aag aaa tca gag gct tta agt	1039
154	Gly Gln Val Leu Tyr Phe Asn His Val Lys Lys Ser Glu Ala Leu Ser	
155	200 205 210	
157	ttg ttt ttg aat att cat gcc tca tac tac tca aag tgg att caa gct	1087
158	Leu Phe Leu Asn Ile His Ala Ser Tyr Tyr Ser Lys Trp Ile Gln Ala	
159	215 220 225 230	
161	gac aat gat aca tca gta ctc cca agt tgc tct acc ata gct gaa gaa	1135
162	Asp Asn Asp Thr Ser Val Leu Pro Ser Cys Ser Thr Ile Ala Glu Glu	
163	235 240 245	
165	atg tgt gat cat cct gat tat gct aga ttg gtc gac att cca agc aac	1183
166	Met Cys Asp His Pro Asp Tyr Ala Arg Leu Val Asp Ile Pro Ser Asn	
167	250 255 260	
169	aaa tat gaa ctt aat ctt att gtt agt tta cca gca cca gag aaa cca	1231
170	Lys Tyr Glu Leu Asn Leu Ile Val Ser Leu Pro Ala Pro Glu Lys Pro	
171	265 270 275	
173	aaa gga aaa cca gag gag aac tca ctg gaa caa tct caa aag aag aac	1279
174	Lys Gly Lys Pro Glu Glu Asn Ser Ser Glu Gln Ser Gln Lys Lys Asn	
175	280 285 290	
177	ctg aaa tca aga aag aga aat aag aaa cat cca aaa tca gat aac gat	1327
178	Ser Lys Ser Arg Lys Arg Asn Lys Lys His Pro Lys Ser Asp Asn Asp	
179	295 300 305 310	
181	aaa ggt gaa aaa gaa aaa gaa aaa act tca ctg gaa tga aaa	1375
182	Lys Gly Glu Lys Glu Lys Glu Lys Lys Thr Ser Ser Glu Lys	
183	315 320 325	
185	aca ggt gct tct att aat tgt gta atg aat ata cat aat tgc agc	1423
186	Thr Gly Ala Ala Ser Ile Asn Cys Val Met Asn Ile His Asn Cys Ser	
187	330 335 340	
189	aaa acc acg ttt cca gta gaa aat tct cat tct ctt aat gct tct ttg	1471
190	Lys Thr Thr Phe Pro Val Glu Asn Ser His Ser Leu Asn Ala Ser Leu	
191	345 350 355	
193	aac gta atg aat ttt aaa ggt tta agg ttt aac aag tat cta gtg tat	1519
194	Asn Val Met Asn Phe Lys Gly Leu Arg Phe Asn Lys Tyr Leu Val Tyr	
195	360 365 370	
197	gat act ggt gcc aca ata tct gtt gtg aac aat aaa gat ata ttg ctg	1567
198	Asp Thr Gly Ala Thr Ile Ser Val Val Asn Asn Lys Asp Ile Leu Ser	
199	375 380 385	
201	aat gtt aag gac gca aca att gaa gtt tct gtt gct gat ggt gct aca	1615
202	Asn Val Lys Asp Ala Thr Ile Glu Val Ser Val Ala Asp Gly Ala Thr	
203	390 395 400 405	
205	tta gaa gca gat tgt att ggt gat cta att atc aga gtc ggt att gtc	1663
206	Leu Glu Ala Asp Cys Ile Gly Asp Leu Ile Ile Arg Val Gly Ile Val	
207	410 415 420	
209	tcg att acg tta gag aat aca ttg tat tta cca gaa agt tcc ttt aat	1711
210	Ser Ile Thr Leu Glu Asn Thr Leu Tyr Leu Pro Glu Ser Ser Phe Asn	
211	425 430 435	
213	ctt gtg agt ttg aaa caa att gaa gaa cga gga ttt aat gtt ctt att	1759

RAW SEQUENCE LISTING DATE: 05/08/2001
PATENT APPLICATION: US/09/430,590E TIME: 14:41:23

Input Set : A:\ES.txt
Output Set: N:\CRE3\05082001\I430590.E.raw

214	Leu	Val	Ser	Leu	Lys	Gln	Ile	Glu	Glu	Arg	Gly	Phe	Asn	Val	Leu	Ile	
215				440				445				450					
217	act	aaa	gaa	tca	gtg	att	gta	ttt	aac	caa	aat	gtg	gct	cct	act	att	
218	Thr	Lys	Glu	Ser	Val	Ile	Val		Phe	Asn	Gln	Asn	Val	Ala	Pro	Thr	Ile
219				455				460				465					
221	att	gct	tca	agg	aag	aat	gct	gct	gat	ctt	tat	atg	ggg	cct	caa	ttc	
222	Ile	Ala	Ser	Arg	Lys	Asn	Ala	Ala	Asp	Leu	Tyr	Met	Gly	Pro	Gln	Phe	
223	470				475				480			485					
225	agt	gaa	gaa	tct	tta	gaa	tgt	gat	ttt	gat	tat	gat	ggg	ttg	gca	gat	
226	Ser	Glu	Glu	Ser	Leu	Glu	Cys	Asp	Phe	Asp	Tyr	Asp	Gly	Leu	Ala	Asp	
227					490				495			500					
229	atg	ttg	tcc	aat	gct	aac	caa	gat	gac	aaa	gat	aaa	tca	agt	atg	aat	
230	Met	Leu	Ser	Asn	Ala	Asn	Gln	Asp	Asp	Lys	Asp	Lys	Ser	Ser	Met	Asn	
231					505				510			515					
233	gaa	atg	tca	gaa	tat	caa	gaa	cat	gat	tat	agt	tct	cga	gca	tta	ata	
234	Glu	Met	Ser	Glu	Tyr	Gln	Glu	His	Asp	Tyr	Ser	Ser	Arg	Ala	Leu	Ile	
235					520				525			530					
237	aat	tct	ttg	acg	gag	gtt	gat	gtt	tta	gat	gtt	gaa	att	tcc	cca	tat	
238	Asn	Ser	Leu	Thr	Glu	Val	Asp	Val	Leu	Asp	Val	Glu	Ile	Ser	Pro	Tyr	
239					535				540			545					
241	gga	gtt	gaa	caa	ttg	cta	cca	act	gga	gat	aag	aac	gat	att	tat	aat	
242	Gly	Val	Glu	Gln	Leu	Leu	Pro	Thr	Gly	Asp	Lys	Asn	Asp	Ile	Tyr	Asn	
243	550				555				560			565					
245	ttc	cat	ttg	atg	tca	aat	cat	atg	tcc	att	gag	aaa	atc	ttg	ttg	tta	
246	Phe	His	Leu	Met	Ser	Asn	His	Met	Ser	Ile	Glu	Lys	Ile	Leu	Leu	Leu	
247					570				575			580					
249	caa	aaa	tac	cag	ggt	ctc	gta	ctt	cac	act	tca	aaa	gag	agt	ctt	caa	
250	Gln	Lys	Tyr	Gln	Gly	Leu	Val	Leu	His	Thr	Ser	Lys	Glu	Ser	Leu	Gln	
251					585				590			595					
253	aag	att	gct	gat	tgt	aag	gta	tgt	cta	tta	tcg	aat	gcc	aaa	cag	aga	
254	Lys	Ile	Ala	Asp	Cys	Lys	Val	Cys	Leu	Leu	Ser	Asn	Ala	Lys	Gln	Arg	
255					600				605			610					
257	agt	cac	aat	cat	cat	tca	gaa	aga	aaa	gcc	tcg	aga	aga	cat	gag	aga	
258	Ser	His	Asn	His	His	Ser	Glu	Arg	Lys	Ala	Ser	Arg	Arg	His	Glu	Arg	
259					615				620			625					
261	ctt	cat	tgt	gat	act	ctc	ggt	cca	ttt	agg	tcc	gaa	aat	aac	aag	tgg	
262	Leu	His	Cys	Asp	Thr	Leu	Gly	Pro	Phe	Arg	Ser	Glu	Asn	Asn	Lys	Trp	
263	630				635				640			645					
265	tat	tta	acg	tct	gtt	ata	gat	gaa	cat	acg	ggt	tac	att	gaa	gga	att	
266	Tyr	Leu	Thr	Ser	Val	Ile	Asp	Glu	His	Thr	Gly	Tyr	Ile	Glu	Gly	Ile	
267					650				655			660					
269	att	act	aaa	gac	aga	aag	gta	aag	gat	ctc	tta	att	caa	cga	tta	aag	
270	Ile	Thr	Lys	Asp	Arg	Lys	Val	Lys	Asp	Leu	Leu	Ile	Gln	Arg	Leu	Lys	
271					665				670			675					
273	atc	tgg	aat	aat	cgg	ttt	aac	gat	aag	gtg	gca	tac	ttc	aga	agt	gat	
274	Ile	Trp	Asn	Asn	Arg	Phe	Asn	Asp	Lys	Val	Ala	Tyr	Phe	Arg	Ser	Asp	
275					680				685			690					
277	aat	gct	cct	gag	ttc	cca	caa	cct	tct	gat	tta	gct	gag	ttc	ggt	att	
278	Asn	Ala	Pro	Glu	Phe	Pro	Gln	Pro	Ser	Asp	Leu	Ala	Glu	Phe	Gly	Ile	

RAW SEQUENCE LISTING

PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001

TIME: 14:41:23

Input Set : A:\ES.txt

Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

279	695	700	705		
281	tgg	agg gag act ata	gcf gca tat ctg	cct gag ctt aat ggt ctc gcc	2575
282	Trp	Arg Glu Thr Ile	Ala Ala Tyr Ser Pro	Glu Leu Asn Gly Leu Ala	
283	710		715	720	725
285	gag	gtt aat aaa ttg	att tta caa cag	att tac agg atc gtt gtg	2623
286	Glu	Val Val Asn Lys	Leu Ile Leu Gln	Gln Ile Tyr Arg Ile Val Val	
287			730	735	740
289	aca	cct ggt cca caa	ata ctc aag ttg	att tat tat gtg	2671
290	Thr	Leu Gly Pro Gln Ile	Leu Lys Leu Ile	Tyr Tyr Val Ile Gln Tyr	
291			745	750	755
293	tct	att aca atg atc aac	cac act cca cgt	cgt tca ctc aag gga caa	2719
294	Ser	Ile Thr Met Ile Asn His	Thr Pro Arg Arg	Ser Leu Lys Gly Gln	
295			760	765	770
297	acc	cct tat ggt tgc	tat tat caa tta	agt gag gga aat ttc tac	2767
298	Thr	Pro Tyr Gly Cys	Tyr Tyr Gln	Leu Ser Glu Gly Asn Phe Tyr Arg	
299			775	780	785
301	ttt	cct ttt gcc atc	gat tgt gtc	gtt aca ttt agt aat gcc	2815
302	Phe	Pro Phe Ala Ile	Asp Cys Val Val	Thr Phe Ser Asn Ala Ile Glu	
303	790		795	800	805
305	aag	aac cgt tac gga	gtt aca tca act	aaa gga gct cct tca tcg	2863
306	Lys	Asn Arg Tyr Gly	Val Thr Ser Thr	Lys Gly Ala Pro Ser Ser Ile	
307			810	815	820
309	atg	ggt gct gtg	att ggc tac gct	agc gat tgt ttt agt tat tac	2911
310	Met	Gly Ala Val Ile	Gly Tyr Ala Ser Asp	Cys Phe Ser Tyr Tyr Val	
311			825	830	835
313	ttg	cta aaa aat atg	cgg tgt gat	att atc ctt agc cct aat gtc	2959
314	Leu	Leu Lys Asn Met	Arg Cys Asp Ile	Ile Leu Ser Pro Asn Val Arg	
315			840	845	850
317	ata	ttg cga agc tat	gag gtt att aac	tcc tat ctc aaa aac tta tcc	3007
318	Ile	Leu Arg Ser Tyr	Glu Val Ile	Asn Ser Tyr Leu Lys Asn Leu Ser	
319			855	860	865
321	act	aca cct atg tca	cac att gtt	cct atg gct gaa ggt atc	3055
322	Thr	Thr Pro Met Ser His	Ile Val Pro Met	Ala Glu Gly Ile Gln Gly	
323	870		875	880	885
325	agg	caa ctg ggc	gct cag tac gag	gta cgc gga aca tat	3103
326	Arg	Gln Ser Gly Ala	Gln Tyr Glu Val	Arg Gly Thr Tyr Val Glu Ser	
327			890	895	900
329	gaa	tat gac aat aca	aat gac gtg	atg cac atg ccc	3151
330	Glu	Tyr Asp Asn Thr	Asn Asp Val	Met His Met Pro Lys Glu Ser Tyr	
331			905	910	915
333	tca	gtt cag cca	gca tcg ttt	act tta act acg	3199
334	Ser	Val Gln Pro Ala	Ser Phe Thr	Leu Thr Thr Gly Asn Ser Ser Asn	
335			920	925	930
337	gaa	tat gtt ata aat	gat gat cca	gta cag att acc	3247
338	Glu	Tyr Val Ile Asn	Asp Asp Pro	Val Gln Ile Thr Ile Glu Asn Pro	
339			935	940	945
341	gat	gat ttt tct aac	cct ctt caa	cta act gaa gaa tca	3295
342	Asp	Asp Phe Ser Asn	Pro Leu Gln	Leu Thr Glu Glu Ser His Asp Met	
343	950		955	960	965

VERIFICATION SUMMARY
PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001
TIME: 14:41:24

Input Set : A:\ES.txt
Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

L:1161 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:6
L:1185 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1187 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1189 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1191 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1195 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1197 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1199 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1201 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1203 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1217 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:7
L:1501 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:11
L:1613 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:13
L:1617 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:13
L:1729 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:13
L:1731 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:13
L:1935 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:14
L:2131 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:16
L:2255 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:17
L:2275 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:18
L:2323 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:18
L:2325 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:18
L:2327 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:18
L:2365 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:19
L:2505 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:21
L:3156 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:25
L:3184 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:25
L:3190 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:25
L:3192 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:25
L:3278 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:26
L:3280 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:26
L:3438 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:28
L:3502 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:28
L:3552 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:28
L:3634 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:29
L:3654 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:30
L:3656 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:30
L:3768 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3770 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3772 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3774 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3776 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3778 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:31
L:3830 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:32
L:3886 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:33
L:4002 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:33
L:4004 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:33
L:5088 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:85

VERIFICATION SUMMARY

PATENT APPLICATION: US/09/430,590E

DATE: 05/08/2001

TIME: 14:41:24

Input Set : A:\ES.txt

Output Set: N:\CRF3\05082001\I430590E.raw

L:6060 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:111

L:8916 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:139

L: 9695 M: 258 W: Mandatory Feature missing, <220> FEATURE:

L: 9695 M: 258 W: Mandatory Feature missing, <220> FEATURE:
L: 9695 M: 258 W: Mandatory Feature missing, <223> OTHER INFORMATION: